Información de seguridad general

⚠ ADVERTENCIA – Para evitar heridas serias:

- El uso incorrecto del sistema de frenos de la bicicleta puede resultar en una pérdida de control o en un accidente, que puede resultar en heridas serias. Debido a que cada bicicleta se comporta diferente, asegúrese de aprender la técnica de frenado adecuada (incluyendo la presión de la palanca de frenos y las características de control de la bicicleta) para su bicicleta.
  Consulte al vendedor de bicicletas y el manual de instrucciones de su bicicleta, y practique las técnicas de conducción y frenado.
- Apretar bien las tuercas de montaje del freno de zapatas al par de apriete especificado.
  - Usar las tuercas de fijación con encastres de nylon (tuercas autoblocantes) para frenos tipo tuerca.
  - Para frenos tipo tuerca hundida, usar tuercas hundidas del largo apropiado que puedan ser giradas hasta seis veces o más; al volver a instalarlas, aplicar sellador (adhesivo de bloqueo) a las roscas de la tuercas.

  Si las tuercas se aflojan y los frenos se caen, podrían quedar trancados en la rueda y darse vuelta la bicicleta. Especialmente si esto sucede en la rueda delantera, podría salir despedido hacia adelante de la bicicleta y sufrir heridas serias.
- Los frenos diseñados para ser usados como frenos traseros no deben ser usados como frenos delanteros.
- **Obtenga y lea cuidadosamente las instrucciones de servicio antes de instalar las partes.** Las partes flojas, desgastadas o dañadas pueden causarle heridas graves al ciclista. Recomendamos especialmente usar sólo partes de repuesto genuinas Shimano.
- Tenga cuidado de que las zapatas de frenos no se ensucien con aceite o grasa. Si las zapatas se ensucian con aceite o grasa, deberá cambiar las zapatas, de lo contrario los frenos no funcionarán correctamente.
- Verifique el cable de frenos por corrosión y deflecamientos, y cambie el cable inmediatamente si encuentra uno de esos problemas. De lo contrario, los frenos no funcionarán correctamente.
- Antes de montar su bicicleta asegúrese siempre que los frenos delanteros y traseros están funcionando correctamente.
- La distancia de frenado necesaria será mayor en caso de tiempo húmedo.
  Reduzca su velocidad y aplique los frenos suavemente y antes de lo normal.
- Si la superficie del camino está húmeda, los neumáticos resbalarán más fácilmente. Si los neumáticos resbalan, se podría caer de la bicicleta. Para evitar eso, reduzca su velocidad y aplique los frenos suavemente y antes de lo normal.
- Lea estas instrucciones de servicio técnico cuidadosamente, y manténgala en un lugar seguro para futuras consultas.

NOTA:

- Si se usan zapatas de freno de calle de SHIMANO en combinación con llantas de cerámica, las zapatas de freno se desgastarán más rápido de lo normal.
- Si las zapatas de freno se han gastado hasta que las ranuras no sean visibles, deberán ser cambiadas.
- Las partes no tienen garantía contra el desgaste natural o el deterioro resultante del uso normal.
- Por preguntas respecto a los métodos de uso y mantenimiento consultar en el lugar donde fue comprado.

BR-7800

Freno de zapatas

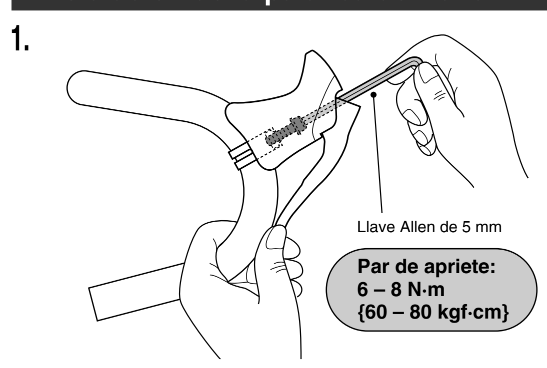
Instrucciones de servicio técnico

De manera de lograr el mejor rendimiento posible, recomendamos usar la siguiente combinación.

Serie	DURA-ACE
Palanca de freno	ST-7800 / BL-R600
Freno de zapatas	BR-7800
Cable de freno	

Instalación de la palanca de freno

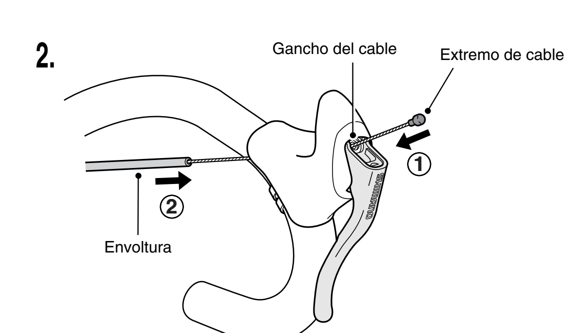
1.

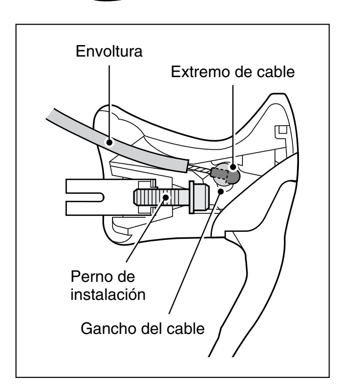


Par de apriete:
6 – 8 N·m
{60 – 80 kgf·cm}

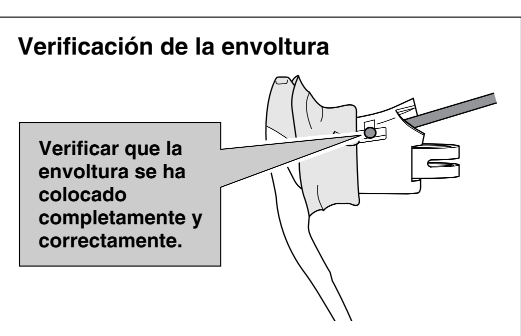
En el caso de manillares de carbono, puede ser necesario disminuir el par de apriete de manera de evitar que se dañen los manillares. Consulte con el fabricante de la bicicleta o los manillares respecto al nivel adecuado del par de apriete para manillares de carbono.

2.



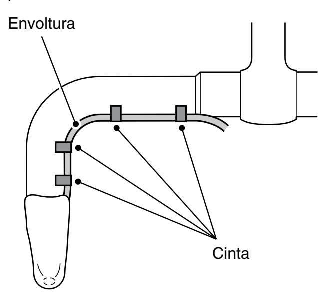


Verificación de la envoltura



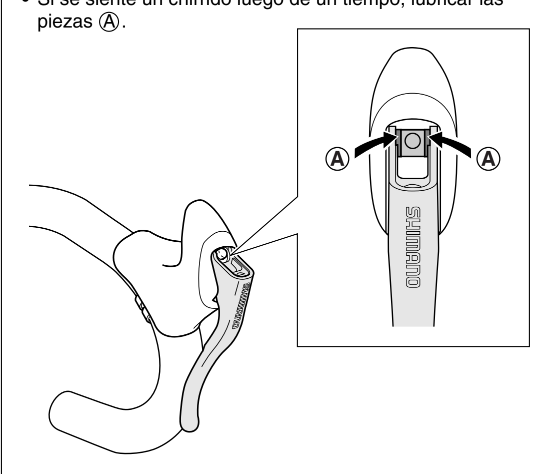
Verificar que la envoltura se ha colocado completamente y correctamente.

3. Sujetar la envoltura provisoriamente al manubrio (con cinta u otro material).



4. Para terminar enrolle el manubrio con cinta protectora de manubrio.

Nota:
- Cortar el cable del largo que no resulte demasiado justo al girar el manubrio totalmente a la izquierda o a la derecha.
- Si se siente un chirrido luego de un tiempo, lubricar las piezas Ⓐ.

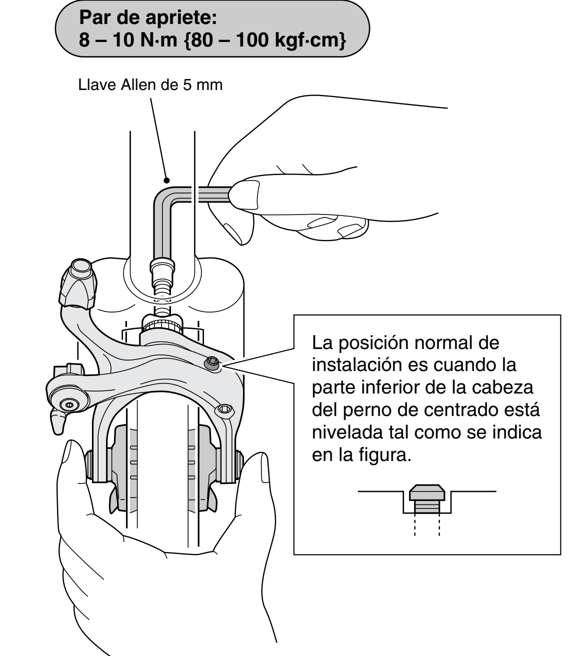


Instalación del freno

1. Instalación del freno mismo

Comprimir el arco, y ajustarlo mientras las zapatas hacen contacto con la llanta.

Par de apriete:
8 – 10 N·m {80 – 100 kgf·cm}

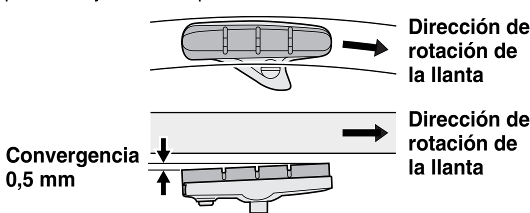


La posición normal de instalación es cuando la parte inferior de la cabeza del perno de centrado está nivelada tal como se indica en la figura.

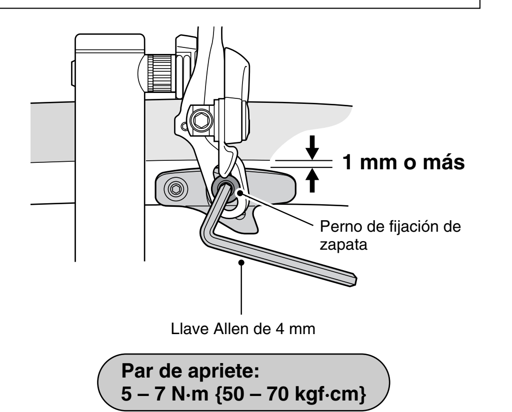
Nota:
Si al girar el manillar el arco del freno toca el cuadro, colocar el autoadhesivo de protección del cuadro incluido junto con el cuadro.

2. Posición de colocación de las zapatas de freno

Después de ajustar la posición de la zapata de freno de manera que la superficie de la zapata y la superficie de la llanta se encuentren tal como se indica en la figura, apriete el perno de fijación de zapata.



Nota:
El BR-7800 permite ajustar el ángulo de contacto entre la zapata y la llanta (convergencia). Ajustando la convergencia se puede obtener un frenado más suave.



Par de apriete:
5 – 7 N·m {50 – 70 kgf·cm}

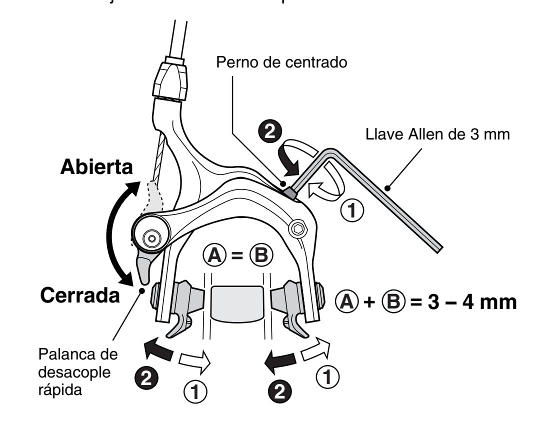
3. Conexión del cable

Colocar la palanca de desacople rápida en la posición de cierre; luego ajustar la separación de la zapata (tal como se indica en la figura a continuación) y asegurar el cable.

Par de apriete del perno del cable:
6 – 8 N·m {60 – 80 kgf·cm}

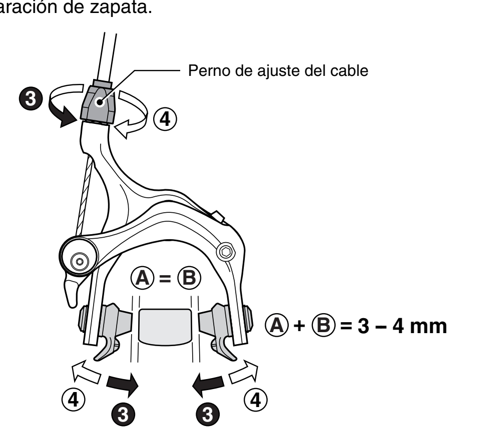
4. Centrado de las zapatas de freno

Realizar el ajuste fino usando el perno de centrado.



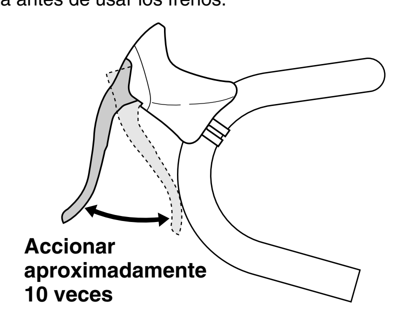
5. Reajuste de la separación de las zapatas de freno

Gire el perno de ajuste del cable para volver a ajustar la separación de zapata.



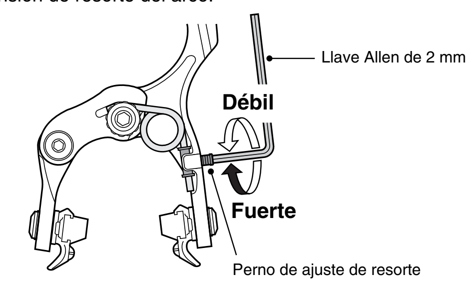
6. Verificar

Accionar aproximadamente 10 veces la palanca de freno hasta tocar la empuñadura y verificar que todo funciona correctamente y que la separación de las zapatas sea la correcta antes de usar los frenos.



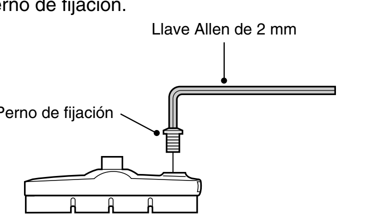
7. Ajuste de tensión de resorte de arco

Puede usar el perno de ajuste de resorte para ajustar la tensión de resorte del arco.

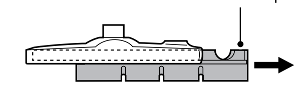


Cambio del caucho de la zapata

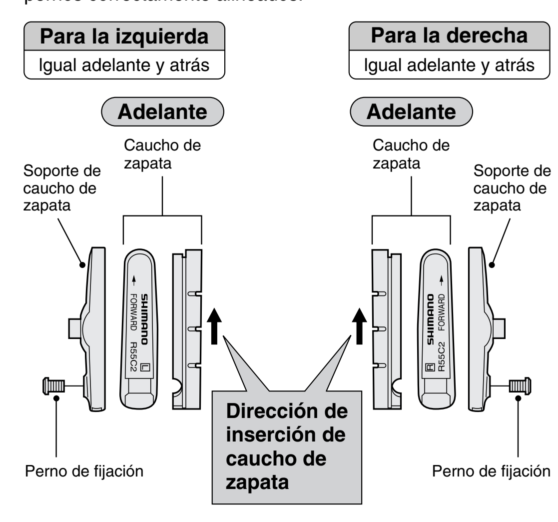
1. Quitar el perno de fijación.



2. Desmontar el caucho de la zapata deslizándolo a lo largo de la ranura de soporte.



3. Los cauchos de zapata y los soportes de caucho izquierdo y derecho son diferentes. Deslizar los cauchos de zapata nuevos en las ranuras de los soportes teniendo cuidado de hacerlo en la dirección correcta y con los orificios de los pernos correctamente alineados.



4. Apretar el perno de fijación.

Par de apriete: 1 – 1,5 N·m {10 – 15 kgf·cm}

Nota: Las especificaciones pueden cambiar por mejoras sin previo aviso. (Spanish)